



Diode-pumped 99 fs Yb:CaF₂ oscillator

Submitted by Emmanuel Lemoine on Wed, 10/29/2014 - 11:44

Titre	Diode-pumped 99 fs Yb:CaF ₂ oscillator
Type de publication	Article de revue
Auteur	Friebel, F. [1], Druon, F. [2], Boudeile, J. [3], Papadopoulos, D.-N. [4], Hanna, M. [5], Georges, P. [6], Camy, P. [7], Doualan, J.-L. [8], Benayad, A. [9], Moncorgé, R. [10], Cassagne, Christophe [11], Boudebs, Georges [12]
Editeur	Optical Society of America
Type	Article scientifique dans une revue à comité de lecture
Année	2009
Langue	Anglais
Date	2009/05/01
Numéro	9
Pagination	1474 - 1476
Volume	34
Titre de la revue	Optics Letters
ISSN	0146-9592
Mots-clés	Lasers, ytterbium [13], Mode-locked lasers [14], Ultrafast lasers [15]
Résumé en anglais	We demonstrate the generation of 99 fs pulses by a mode-locked laser oscillator built around a Yb:CaF ₂ crystal. An average power of 380 mW for a 13 nm bandwidth spectrum centered at 1053 nm is obtained. The short-pulse operation is achieved thanks to a saturable absorber mirror and is stabilized by the Kerr lens effect. We investigated the limits of the stabilization process and observed a regime slowly oscillating between mode locking and Q switching.
URL de la notice	http://okina.univ-angers.fr/publications/ua5136 [16]
DOI	10.1364/OL.34.001474 [17]
Lien vers le document	http://dx.doi.org/10.1364/OL.34.001474 [17]

Liens

- [1] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=8614](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=8614)
- [2] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=8615](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=8615)
- [3] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=8616](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=8616)
- [4] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=8617](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=8617)
- [5] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=8618](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=8618)
- [6] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=8619](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=8619)
- [7] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=8620](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=8620)
- [8] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=8621](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=8621)
- [9] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=8622](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=8622)
- [10] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[author\]=8623](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[author]=8623)
- [11] <http://okina.univ-angers.fr/c.cassagne/publications>

- [12] <http://okina.univ-angers.fr/g.bou/publications>
- [13] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=9573](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=9573)
- [14] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=9529](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=9529)
- [15] [http://okina.univ-angers.fr/publications?f\[keyword\]=9522](http://okina.univ-angers.fr/publications?f[keyword]=9522)
- [16] <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua5136>
- [17] <http://dx.doi.org/10.1364/OL.34.001474>

Publié sur *Okina* (<http://okina.univ-angers.fr>)